

旧名城工場跡地にかかる土壤汚染状況調査業務委託

報告書

平成 30 年 3 月

株式会社 テクノ中部

注)このファイルには、添付資料のうち、1.「旧名城工場跡地にかかる土壤汚染状況調査における地歴調査」2.「試料採取等区画図」を付けている。
添付資料の3.「座標一覧表」4.「現場状況写真」、5.「土壤ガス採取記録簿」6.「計量証明書」7.「ガスクロマトグラフチャート」は付けていない。
添付資料1内の添付資料A～Hは、添付資料FとHのみを付けている。

目次

1. 業務概要	1
2. 業務内容	2
2-1. 調査目的	2
2-2. 調査対象地	2
2-3. 履行期間	2
2-4. 調査委託者	2
2-5. 調査機関	2
2-5-1. 再委託機関（CAD 図面作成、土壌ガス採取）	3
2-6. 準拠する法令・例規等	3
3. 調査方法	4
3-1. 地歴調査	4
3-2. 試料採取等を行う区画の選定	4
3-3. 単位区画及び 30m 格子の名称	4
3-4. 測量（位置出し）	5
3-5. 試料採取等の方法	5
3-6. 試料採取等対象物質・分析方法	5
4. 工程	6
5. 調査結果	6
6. 結果の評価	6

添付資料

1. 「旧名城工場跡地にかかる土壌汚染状況調査における地歴調査」
2. 「試料採取等区画図」
3. 「座標一覧表」
4. 「現場状況写真」
5. 「土壌ガス採取記録簿」
6. 「計量証明書」
7. 「ガスクロマトグラフチャート」

注) このファイルには、添付資料のうち、1と2のみを付けている。

1. 業務概要

1. 件名	旧名城工場跡地にかかる土壤汚染状況調査業務委託
2. 調査目的	旧名城工場跡地において予定されている土地の形質変更にあたって、土壤汚染対策法第4条第2項に基づく調査と同じ方法により、土壤の特定有害物質による汚染状況の調査を実施することを目的とした。
3. 調査対象地	名称：旧名城工場跡地 所在地番：名古屋市中区三の丸四丁目2番1、2番2 地積：6,006.46m ² （登記記録による）
4. 履行期間	平成29年12月22日（金）～平成30年3月16日（金）
5. 調査項目	(1) 地歴調査 (2) 土壤ガス調査：第1種特定有害物質 5項目 トリクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン クロロエチレン
6. 調査方法	(1) 地歴調査：調査対象地について、平成20年度に実施した土壤汚染状況調査や登記事項証明書及び航空写真などから、土地の利用状況や特定有害物質の使用状況など汚染のおそれを推定するために有効な情報を把握し、試料の採取・測定の対象とする特定有害物質の種類の特定と、土壤汚染のおそれによる区分の分類を行った。 (2) 土壤ガス調査：平成15年環境省告示第16号に準拠して行った。
7. 成果物	(1) 調査結果報告書一式：正本1部、副本2部 (2) 調査結果報告書及び原稿データを記録した電子データ：CD-R1部
8. 調査結果	調査対象地全域で土壤その他の試料の採取及び測定の対象とした5項目の特定有害物質は検出されず、土壤汚染対策法に定める基準に適合した。
9. 調査機関	株式会社 テクノ中部 愛知県名古屋市港区大江町3番12 代表取締役 藍田 正和 TEL. 052-614-7162 FAX. 052-614-7169 土壤汚染対策法に基づく指定調査機関（2003-4-1011） 土壤汚染調査技術管理者 [REDACTED]（技術管理者交付番号 [REDACTED]） 計量証明事業 愛知県知事登録 第275号 環境計量士 [REDACTED]

2. 業務内容

2-1. 調査目的

本業務は、旧名城工場跡地において予定されている土地の形質変更にあたって、土壤汚染対策法第4条第2項に基づく調査と同じ方法により、土壤の特定有害物質による汚染状況の調査を実施することを目的とした。

2-2. 調査対象地

名称：旧名城工場跡地

所在地番：名古屋市中区三の丸四丁目2番1、2番2（図-2-1）

面積：約6,006.46m²



図-2-1 旧名城工場跡地 □：調査対象地

2-3. 履行期間

平成29年12月22日（金）から平成30年3月16日（金）まで

2-4. 調査委託者

名古屋市交通局

2-5. 調査機関

株式会社 テクノ中部

愛知県名古屋市港区大江町3番12

代表取締役 藍田 正和

TEL. 052-614-7162 FAX. 052-614-7169

土壤汚染対策法に基づく指定調査機関（2003-4-1011）

土壤汚染調査技術管理者 [REDACTED]（技術管理者証交付番号 [REDACTED]）

計量証明事業 愛知県知事登録 第275号

環境計量士 [REDACTED]

2-5-1. 再委託機関（CAD 図面作成、土壌ガス採取）

株式会社 KM 環境企画
愛知県名古屋市守山区竜泉寺 1 丁目 919 番
取締役 梶田 昌弘
TEL. 080-5101-3412

2-6. 準拠する法令・例規等

(1) 法令・告示・通達等

- ① 土壌汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号。以下「法」という。）
- ② 土壌汚染対策法施行令（平成 14 年政令第 336 号）
- ③ 土壌汚染対策法施行規則（平成 14 年環境省令第 29 号。以下「規則」という。）
- ④ 土壌ガス調査に係る採取及び測定の方法を定める件（平成 15 年環境省告示第 16 号）
- ⑤ 土壌汚染対策法に基づく指定調査機関及び指定支援法人に関する省令（平成 14 年環境省令第 23 号）
- ⑥ 土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第 2 版。平成 24 年環境省）

(2) 名古屋市の条例・規則等

- ① 市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例（平成 15 年条例第 15 号）
- ② 市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例施行細則（平成 15 年規則第 117 号）
- ③ 土壌汚染等対策指針（平成 25 年告示第 121 号。以下「指針」という。）

3. 調査方法

3-1. 地歴調査

調査対象地の土壌汚染のおそれの把握を、資料調査、聴取調査及び現地調査により行った（添付資料1：旧名城工場跡地にかかる土壌汚染状況調査における地歴調査）。概要を以下に示す。

調査対象地において、金属部品の脱脂・洗浄のために特定有害物質を使用した記録のある旧超音波浄装置の付近の土地を、第一種特定有害物質のトリクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン及びその分解生成物について規則第3条第6項第3号及び指針第2-1(3)ウに相当する土地（以下「第3区分地」という。）に分類するとともに、作業中に従業員が出入りしていた可能性のある旧工場建物内部（第3区分地を除く。）と旧工場建物外部（旧名城工場合同事務所と駐車場（職員等）の範囲以外の部分）の土地を、規則第3条第6項第2号及び指針第2-1(3)イに相当する「基準不適合土壌が存在するおそれが少ないと認められる土地」（以下「第2区分地」という。）と分類することが妥当と判断した。

また、旧工場建物外部（第2区分地を除く。）の土地については、「第3区分地」、「第2区分地」とは用途が異なるため、規則第3条第6項第1号及び指針第2-1(3)アに相当する「基準不適合土壌が存在するおそれがないと認められる土地」（以下「第1区分地」という。）と分類することが妥当と判断した。

3-2. 試料採取等を行う区画の選定

3-1の地歴調査の結果より、土壌その他試料の採取及び測定（以下「試料採取等」という。）を行う区画を選定した（添付資料2：試料採取等区画図）。

試料採取等に当たっては、調査対象地の起点より10m間隔で引いた線により設定した格子状の単位区画（以下「単位区画」という。）を設定した後、単位区画を区分した格子状の線のうち起点から30m間隔の線により調査対象地を区分（分割したそれぞれの部分を、以下「30m格子」という。）した。

表3-1に試料採取等を行う箇所及び区画数を示す。

表3-1 試料採取等の箇所及び区画数

場合	箇所	区画数
第3区分地を含む単位区画がある場合	単位区画ごとに土壌ガスを採取した。	2区画
第3区分地を含まず第2区分地を含む単位区画がある場合	30m格子内の中心単位区画の1区画で土壌ガスを採取した（中心単位区画が第1区分地である場合でも、その区画で土壌ガスを採取）。	5区画
第1区分地	（原則として土壌ガスを採取しない。）	0区画

3-3. 単位区画及び30m格子の名称

個々の単位区画及び30m格子を区別するため、起点を基準として東から西へ順に1、2、3、北から南へ順にA、B、Cと番号を付した。さらに、それぞれの30m格子の範囲をアルファベット及び数字で組み合わせ示すこととした。1つの30m格子に含まれる9つの単位区画（10m格子）を北東、北、北西、東、中心、西、南東、南、南西の順にア、イ、ウ、エ、オ、カ、キ、ク、ケと振り分けて設定した。例として、1A（30m格子）内の中心に位置する単位区画であれば「1A-オ」である。

3-4. 測量（位置出し）

添付資料 2 の試料採取等区画図をもとに、光波測距儀を用いた測量により調査区画の位置出しを行った（添付資料 3：座標一覧表。添付資料 4：現場状況写真）。

3-5. 試料採取等の方法

土壌ガス調査（第一種特定有害物質）

添付資料 2 の試料採取等区画図をもとに、土壌ガス調査を行った（添付資料 4：現場状況写真。添付資料 5：土壌ガス採取記録簿）。土壌ガス調査方法を以下にまとめる（図-3-1 参照）。

- ①地表面の被覆を、ドリルで削孔する。
- ②ボーリングバーを用いて孔（直径 15～30mm 程度、深さ 1m）を穿孔、保護管を挿入のうえ密栓し、30 分以上放置する。
- ③地表から概ね 0.8m 下の深度より捕集バッグ法により土壌ガスを採取する。
- ④採取した土壌ガスを GC-ELCD（電気伝導度検出器を用いるガスクロマトグラフ法）又は同等以上の性能を有する分析機器で分析する。

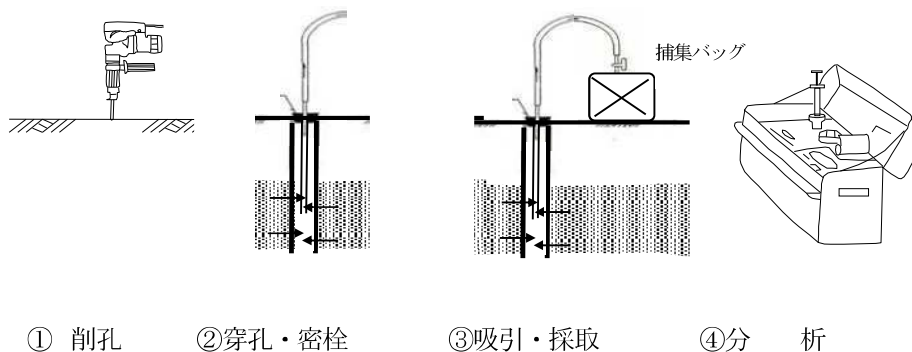


図-3-1 土壌ガス調査方法

3-6. 試料採取等対象物質・分析方法

試料採取等の対象とする特定有害物質の種類（以下「試料採取等対象物質」という。）と、その分析方法を表-3-2 に示す。

表-3-2 試料採取等対象物質と分析方法

試料採取等対象物質	分析方法	定量下限値(volppm)
トリクロロエチレン	土壌ガス調査に係る採取及び測定の方法を定める件（平成 15 年環境省告示第 16 号）による	0.1
1,1,1-トリクロロエタン		0.1
1,1-ジクロロエチレン		0.1
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.1
クロロエチレン		0.1

4. 工 程

工程（所要日数）は以下のとおりであった。

(1) 計画・準備

H29. 12. 22～H29. 12. 28 のうち 5 日間

(2) 地歴調査

H30. 1. 4～H30. 3. 12 のうち 21 日間

(3) 現場での試料採取等（現地での分析含む）

H30. 2. 21 の 1 日間

(4) 報告書の作成

H30. 2. 22～H30. 3. 15 のうち 15 日間

5. 調査結果

土壌ガス調査結果を表-5-1 に示す（添付資料 6: 計量証明書。添付資料 7: ガスクロマトグラフチャート）。

調査の結果、全ての調査区画で試料採取等対象物質は検出されなかった。

表-5-1 土壌ガス調査結果（試料採取等対象物質の濃度）

分析日 平成 30 年 2 月 21 日

（単位 体積濃度 (volppm)）

物質 区画	トリクロロエチレン	1,1,1- トリクロロエタン	1,1- ジクロロエチレン	シス-1,2- ジクロロエチレン	クロロエチレン
1A-ア	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1A-エ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1A-オ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1B-オ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2A-オ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2B-オ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2C-オ	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

注) 「<0.1」は、定量下限値 (0.1volppm) 未満であり、「不検出」であることを表す。

6. 結果の評価

本調査では、第一種特定有害物質であるトリクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン及びビクロロエチレンを試料採取等対象物質とした土壌汚染状況調査を実施した。

調査の結果、調査対象地全域で、試料採取等対象物質は検出されず、土壌汚染対策法に定める基準に適合すると評価する。

以上より、調査対象地における土壌汚染状況調査は、追加調査（ボーリングによる土壌溶出量調査）の必要性は無いと判断し、本調査の結果をもって完了とする。

1.「旧名城工場跡地にかかる土壤汚染状況調査における地歴調査」

旧名城工場跡地にかかる土壤汚染状況調査業務委託
における地歴調査

報 告 書

平成 30 年2月

株式会社 テクノ中部

目次

1. 調査概要	1
1-1. 調査件名	1
1-2. 調査目的	1
1-3. 調査対象地	1
1-4. 調査期間	1
1-5. 業務概要	1
1-6. 調査委託者	2
1-7. 調査機関	2
1-8. 準拠する法令・例規等	2
2. 資料調査	3
2-1. 調査対象地の利用状況	3
2-2. 特定有害物質の使用又は処理の状況	5
2-3. 自然地質等に由来する汚染及び対象地周辺での汚染の影響等	5
3. 聴取調査	6
3-1. 既往調査計画書確認結果	6
3-2. 聴取調査結果	6
4. 現地調査	7
4-1. 現地調査結果	7
5. 試料採取等の対象とする物質	8
6. 調査対象地における土壌汚染のおそれによる分類	9

添付資料

- A. 「平成 20 年調査計画書届出書」「平成 20 年土壌汚染等調査結果報告書」「旧名城工場特定有害物質等の取扱い状況について」
- B. 「登記事項証明書」
- C. 「公図・地積測量図」
- D. 「航空写真・住宅地図」
- E. 「名古屋市内の土壌汚染対策法に基づく区域等一覧」
- F. 「PCB 保管・運搬準備作業場所」
- G. 「現地調査写真」
- H. 「調査対象地における土壌汚染のおそれによる分類図」

注) このファイルには、添付資料FとHのみを付けている。

1. 調査概要

1-1. 調査件名

旧名城工場跡地にかかる土壤汚染状況調査業務委託における地歴調査

1-2. 調査目的

本調査は、旧名城工場跡地である愛知県名古屋市中区三の丸四丁目2番1、2番2（以下「調査対象地」という。）において、土壌の特定有害物質による汚染のおそれを推定するために有効な情報の把握を行うことを目的とした。

1-3. 調査対象地

旧名城工場跡地（図-1）

所在地番：愛知県名古屋市中区三の丸四丁目2番1、2番2

面積：6,006.46m²



図-1 旧名城工場跡地 □：調査対象地

1-4. 調査期間

平成29年12月22日（金）から平成30年2月13日（火）まで

1-5. 業務概要

調査対象地の利用状況について、平成20年3月26日付け「調査計画書届出書」（以下「既往調査計画書」という。）及び平成20年6月3日付け「土壤汚染等調査結果報告書」（以下「既往調査報告書」という。）の内容を確認するとともに、その補足として調査対象地の利用状況を登記事項証明書、航空写真及び住宅地図で確認した（資料調査）。また、既往調査報告書以降の土地の利用状況について関係者への聴取調査と現地調査を行い、資料調査で得られた情報との整合性を確認した。

1-6. 調査委託者

名古屋市交通局

1-7. 調査機関

株式会社 テクノ中部

愛知県名古屋市港区大江町3番12

代表取締役 藍田 正和

TEL. 052-614-7162 FAX. 052-614-7169

土壤汚染対策法に基づく指定調査機関（2003-4-1011）

計量証明事業 愛知県知事登録 第275号

土壤汚染調査技術管理者 [REDACTED]（技術管理者証交付番号 [REDACTED]）

1-8. 準拠する法令・例規等

(1) 法令・告示・通達等

- ① 土壤汚染対策法（平成14年法律第53号。以下「法」という。）
- ② 土壤汚染対策法施行令（平成14年政令第336号）
- ③ 土壤汚染対策法施行規則（平成14年環境省令第29号。以下「規則」という。）
- ④ 土壤ガス調査に係る採取及び測定の方法を定める件（平成15年環境省告示第16号）
- ⑤ 土壤汚染対策法に基づく指定調査機関及び指定支援法人に関する省令（平成14年環境省令第23号）
- ⑥ 土壤汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第2版。平成24年環境省）

(2) 名古屋市の条例・規則等

- ① 市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例（平成15年条例第15号）
- ② 市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例施行細則（平成15年規則第117号）
- ③ 土壤汚染等対策指針（平成25年告示第121号。以下「指針」という。）

2. 資料調査

調査対象地における建物・設備等の設置状況を把握するために、既往調査計画書及び既往調査報告書を精査するとともに、航空写真や登記事項証明書などにより最新の情報の確認を行った。

さらに、自然に由来する汚染の可能性や、対象地周辺での汚染について考慮する必要性に関して、インターネット等において閲覧に供されている資料を確認した。

2-1. 調査対象地の利用状況

工場等の概要

工場等の名称	交通局 名城工場
業種	地下鉄車両の検車・修繕

調査対象地は、戦前は陸軍の練兵場として使用され、戦後の昭和 26 年からは自動車運転免許試験場として使用されていた国有地であった。名古屋市は対象地を含む土地の所有権を昭和 40 年 4 月に国から取得した。なお、国有地である間、調査対象地での特定有害物質の使用は確認されていない。

名古屋市は土地を取得後、地下鉄車庫建物を築造し、高速度鉄道第 2 号線市役所・栄町間が開通する昭和 40 年 10 月に名城車庫として運用を開始した。その後、昭和 42 年 2 月に事務所棟を築造した。昭和 49 年、車庫の機能を拡大し、名称を名城工場とした。昭和 44 年から平成 8 年 3 月までの間において、後述のように特定有害物質が使用されていることを確認した。

平成 16 年 10 月、名城工場の機能を他へ移転させ、工場を廃止した。しかし、事務所棟の建物については使用を継続（平成 22 年 8 月まで）した。その後、平成 20 年 4 月から 6 月までの間、特定有害物質にかかる土壌汚染状況調査を行った結果、特定有害物質は検出されなかった。平成 21 年 2 月に工場跡地を分筆し、同年 3 月までに旧工場建物のみを解体した。解体した旧工場建物が存在した範囲の一部に交通局の事務所建物を築造した（調査対象地外）。

それ以外の範囲の土地（調査対象地）の使用については平成 22 年以降、土地及び解体されずに残置された建物の確認や土地の除草・樹木伐採を目的として立ち入ることがあったものの、それ以外の目的では使用されていない。

調査対象地における土地の利用状況を示す代表的な根拠資料として、過去（1947 年）から現在（2017 年）に至るまでの一連の航空写真及び住宅地図の解析結果を表-2 に示す。

表-2 航空写真及び住宅地図解析結果

年代	土地利用状況	根拠資料
1947年 (昭和23年)	調査対象地は、建物もなく、名古屋市警察史「自動車運転者試験場の開設」に旧東練兵場と記載されていることから旧陸軍の練兵場の跡地であることが窺える。	1947年(昭和23年)撮影 「国土地理院空中写真」 名古屋市警察史 P71-72 「自動車運転者試験場の開設」
1963年 (昭和38年)	調査対象地は、運転試験場コースが見られ、名古屋市警察史「自動車運転者試験場の開設」からも自動車運転免許試験場であることが窺える。	1963年(昭和38年)撮影 「国土地理院空中写真」 名古屋市警察史 P71-72 「自動車運転者試験場の開設」
1975年頃 (昭和50年頃)	調査対象地は旧名城工場があることが読み取れる。	1975年(昭和50年)撮影 「国土地理院空中写真」 1976年(昭和51年)発行 株式会社ゼンリン扱い住宅地図 「名古屋市中区」
1990年 (平成2年)	1975年頃の航空写真や住宅地図と同じ状況のままであることが窺える。	1990年(平成2年)撮影 「国土地理院空中写真」
2017年 (平成29年)	旧名城工場の建物の一部が解体され、残置された建物があることが読み取れる。	2017年(平成29年)撮影 「google マップ航空写真」 2017年(平成29年)発行 株式会社ゼンリン扱い住宅地図 「名古屋市中区」

「株式会社ゼンリン複製許諾番号：Z18K-第1106号」

登記事項証明書より現在、土地所有者は名古屋市であり、調査対象地の地番が2番1と2番2(平成21年2月に2番1から分筆)の2地番に変更されていることが確認された。

※添付資料A「平成20年調査計画書届出書」「平成20年土壌汚染等調査結果報告書」「旧名城工場特定有害物質等の取扱い状況について」、添付資料B「登記事項証明書」、添付資料C「公図・地積測量図」、添付資料D「航空写真・住宅地図」参照

2-2. 特定有害物質の使用又は処理の状況

平成 20 年 3 月 26 日付け既往調査計画書によると、計画書策定時点までの特定有害物質の使用(平成 16 年 10 月に廃止した旧工場における使用)は以下の通りである。なお、調査を行った平成 20 年度以降は、土地の解体、土地及び残置建物の確認や土地の除草・樹木伐採以外の目的では使用しておらず、特定有害物質は使用していないことが確認された。

(1) トリクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン

使用目的	旧工場建物内における金属部品の脱脂・洗浄
使用形態	旧工場建物内に設置されていた 2 箇所(車体工場の北東部に 1 箇所、整備工場の南西部に 1 箇所)の超音波洗浄装置で使用していた。洗浄した機器は各超音波洗浄装置の周辺で取り扱っていた。
処理状況	廃液は、全てを工場内でドラム缶に集めた後、納入業者へ引き渡していた。

特定有害物質	使用量	使用期間
トリクロロエチレン	300 L/年	昭和 44 年 4 月～昭和 49 年 3 月
	400 L/年	昭和 49 年 4 月～昭和 52 年 3 月
1,1,1-トリクロロエタン	400 L/年	昭和 52 年 4 月～昭和 62 年 6 月
	600 L/年	昭和 62 年 7 月～平成 8 年 3 月

(2) ポリ塩化ビフェニル (PCB)

使用目的	旧工場建物内で保管された電気製品内における電気の絶縁
使用形態	変圧器など電気製品の中に存在
処理状況	製品内に存在する状態で抜き取りを行わずに密閉して保管、または対象地外の交通局事業所にて抜き取りを行い保管容器で密閉した後で、対象地内に搬入し、定位置で開封せず保管していた。

※添付資料 A「平成 20 年調査計画書届出書」「平成 20 年土壤汚染等調査結果報告書」「旧名城工場特定有害物質等の取扱い状況について」参照

2-3. 自然に由来する汚染及び対象地周辺での汚染の影響等

対象地及び対象地周辺に関して、平成 30 年 2 月 6 日現在、自然に由来する汚染や対象地周辺での汚染の影響等の情報は特に認められなかった。

添付資料 E「名古屋市内の土壤汚染対策法に基づく区域等一覧」参照

3. 聴取調査

平成 20 年 3 月 26 日付け既往調査計画書に記載されていた聴取調査の内容を確認した。なお、既往調査計画書にかかる聴取調査実施以降より現在に至るまでに、土壤汚染のおそれに関わる状況に変化がなかったか等について補足調査として改めて聴き取りを行った。

3-1. 既往調査計画書確認結果

- ・ 特定有害物質は工場内に設置された 2 箇所の超音波洗浄装置にて取り扱っていた。
- ・ 超音波洗浄装置は、車体工場の北東部に 1 箇所と整備工場の南西側（調査対象地外）に 1 箇所設置され、洗浄した機器は各超音波洗浄装置の周辺で取り扱った。
- ・ 特定有害物質の搬入出は、整備工場東側出入口から各超音波洗浄装置までトラックに積み込んだまま行っていた。
- ・ 超音波洗浄装置から発生した特定有害物質等を含む薬品等は、ドラム缶に集約して整備工場南西の倉庫前（調査対象地外）に仮置きしていた。
- ・ 搬入出口北側のベアリング室（調査対象地外）は現場係員の係員室として使用されていた。
- ・ PCB は、旧工場においては物質の抜き取りを行わずに、製品のまま密閉し保管しているもの及び、調査対象地外の天白変電所で抜き取りを行い、密閉の上で調査対象地内に搬入したものがあつた。なお、PCB は搬入後は定位置（調査対象地外）にて保管され開封されていなかった。

3-2. 聴取調査結果

【聴取調査実施日】 平成 30 年 1 月 30 日

平成 30 年 2 月 6 日

【聴き取り対象者】 名古屋市交通局営業本部

営業統括部資産活用課 徳竹主事

- ・ PCB を含むコンデンサは、大きな収納箱に入れて密閉し保管していた。
- ・ コンデンサを運搬するための準備作業として、重さ・大きさの測定やコンデンサの漏洩補修などを行った（業者による委託）。
- ・ 一部のコンデンサからは油の漏洩が見られたが、いずれも密閉した収納箱に保管されていたため、外部への汚染はなかった。
- ・ コンデンサの漏洩箇所の補修は、周辺を汚染しないよう養生した上、容器内で行った。その後、新しい収納箱に入れ、密閉して搬出された。
- ・ PCB を含むコンデンサの保管、作業場所及び搬出経路は調査対象地外であつた（添付資料 F：PCB 保管・運搬準備作業場所）。
- ・ 調査対象地は、平成 20 年以降、土地の解体、土地及び解体されず残置された建物の確認や土地の除草・樹木伐採の際以外には使用されていない。
- ・ 除草・樹木伐採作業は 1～2 年に 1 回の頻度で実施された。
- ・ 除草作業には除草剤「ラウンドアップ（モンサント社製）」が使用されていた（特定有害物質は含有されていない）。

4. 現地調査

調査対象地を踏査して、現在の状況全般について目視により確認した。

【現地調査実施日】平成30年1月9日

4-1. 現地調査結果

資料調査では、調査対象地は現在使用されていないことが確認されており、現地踏査でも、名古屋市交通局の管理下に置かれており、部外者の立ち入りは管理された状態であることが認められた。

調査対象地の外観としては、地盤の高さの違いが認められたが、不自然な盛土等の資料調査の情報と矛盾するものは何も認められなかった。なお、現地踏査では、側溝内部や地表面をについて、前日の降雨による溜まり水などにおける油膜の有無などを目視確認したが、油の漏洩による土壤汚染の存在を疑わせるような要素は認められなかった。

地表面はコンクリート舗装または裸地の範囲が多かったが、いずれも変色や異臭など土壤汚染のおそれにつながる要素は特に認められなかった。

添付資料G「現地調査写真」参照

5. 試料採取等の対象とする物質

調査対象地において、トリクロロエチレン及び1,1,1-トリクロロエタンは、旧工場建物で使用していた履歴が確認されたものの、廃液を全て集めて外部へ搬出していた。

したがって、それらの分解生成物である3物質（1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、クロロエチレン）と合わせた5物質について、土壌その他の試料の採取及び測定（以下「試料採取等」という。）の対象とする。以下、試料採取等の対象とする特定有害物質を「試料採取等対象物質」という（表-5 試料採取等対象物質）。

ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含むコンデンサは、旧工場建物内（調査対象地外）に搬入した後、収納箱に入れて保管された。その後、PCBを運搬するために新しい収納箱に入れ換えた後、密閉した上で搬出した。上述した保管場所、作業場所及び搬出経路は調査対象地外である。また、これらの作業は、運搬のための作業であり、保管場所、作業場所及び搬出経路以外の場所（調査対象地）に作業員が立ち入るとは考えにくいため、PCBは調査対象物質には該当しないと判断した。

なお、平成20年6月3日付け既往調査報告書によると、当時の法令に基づき試料採取等の対象となっていた4物質（①～④）については検出されなかった。しかし、本調査の調査対象地及び調査区画と、既往調査報告書の調査対象地及び調査対象地区画は異なるため、試料採取等対象物質は、クロロエチレンも含めた以下の5物質とした。

表-5 試料採取等対象物質

取り扱われていた特定有害物質	分解生成物である特定有害物質
トリクロロエチレン…①	1,1-ジクロロエチレン…③
	シス-1,2-ジクロロエチレン…④
	クロロエチレン※…⑤
1,1,1-トリクロロエタン…②	1,1-ジクロロエチレン…③
	クロロエチレン※…⑤

※クロロエチレンは、1,1-ジクロロエチレン及びシス-1,2-ジクロロエチレンからの分解生成物である。平成20年度の調査実施後、土壌汚染対策法施行令の一部改正（平成28年政令第74号）の施行により、平成29年4月から特定有害物質に加わった。

6. 調査対象地における土壤汚染のおそれによる分類

規則第3条第6項及び指針第2-1(3)に準じ、調査対象地を次の3つの区分に分類した(表-6 調査対象地における土壤汚染のおそれによる分類)。

(1)規則第3条第6項第1号及び指針第2-1(3)アに相当する土地

基準不適合土壤(法に規定する土壤溶出量基準又は土壤含有量基準に適合しない汚染状態にある土壤をいう。以下同じ。)が存在するおそれがないと認められる土地(以下「第1区分地」という。)

(2)規則第3条第6項第2号及び指針第2-1(3)イに相当する土地

基準不適合土壤が存在するおそれが少ないと認められる土地(以下「第2区分地」という。)

(3)規則第3条第6項第3号及び指針第2-1(3)ウに相当する土地

第1区分地及び第2区分地以外の土地(以下「第3区分地」という。)

調査対象地において、金属部品の脱脂・洗浄のために特定有害物質を使用した記録のある超音波洗浄装置の付近の土地を、トリクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン及びその分解生成物について「第3区分地」、作業中に従業員が出入していた可能性のある旧工場建物内部(第3区分地を除く。)と旧工場建物外部(旧名城工場合同事務所と駐車場(職員等)の範囲以外の部分)の土地を「第2区分地」と分類することが妥当と判断した。

また、旧工場建物外部(第2区分地を除く。)の土地については、「第3区分地」、「第2区分地」とは用途が異なるため「第1区分地」と分類することが妥当と判断した。

表-6 調査対象地における土壤汚染のおそれによる分類

	呼称	場所
(1)	第1区分地	旧工場建物外部のうち、旧名城工場合同事務所と駐車場(職員等)
(2)	第2区分地	旧工場建物内部のうち、第3区分地以外の部分 旧工場建物外部のうち、旧名城工場合同事務所と駐車場(職員等)以外の部分
(3)	第3区分地	特定有害物質取扱い場所付近(旧工場建物内部の超音波洗浄装置付近)

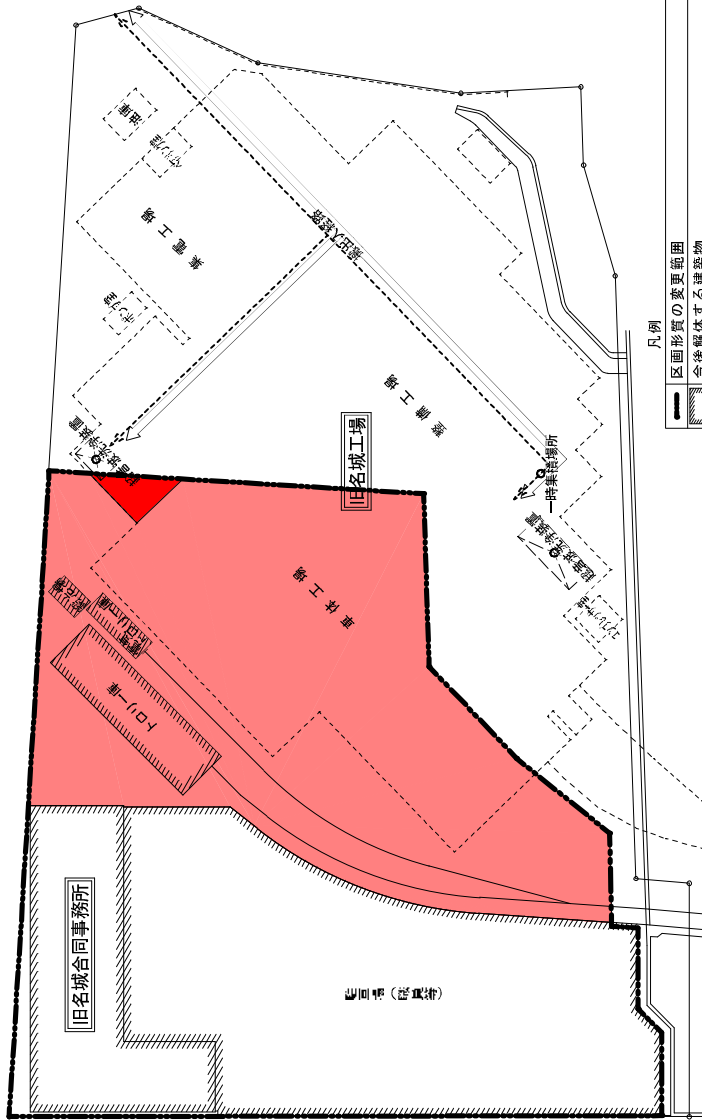
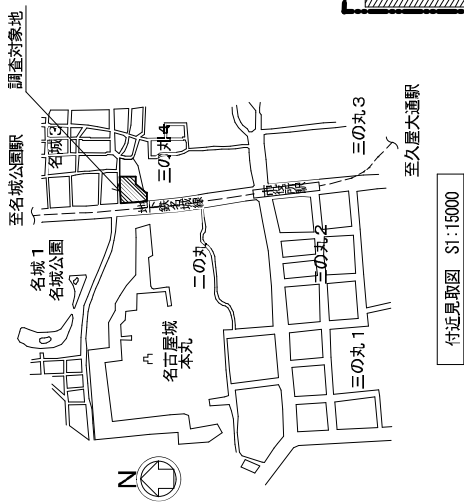
添付資料H「調査対象地における土壤汚染のおそれによる分類図」参照

F. 「PCB 保管・運搬準備作業場所」

H. 「調査対象地における土壌汚染のおそれによる分類図」

旧名城工場跡地にかかる
土壌汚染状況調査業務委託

図面名	土壌汚染のおそれの区分の種類	枚数	枚の内
縮尺	SI:15000, SI:600	標準	平成
名古屋市交通局	係長	単位	年 月
		係	MM
		主任	日



凡例

区画形質の変更範囲

[Hatched Box]	今後解体する建築物
[Dashed Box]	平成20年度に解体した建築物
[Dotted Box]	搬出入経路(餌料採取等対象物質は、平成8年3月まで使用)
[Thin Line]	30m格子線
[Medium Line]	10m格子線
[Light Red Box]	第1区分地(基礎不適合土層が存在するおそれがないと認められる土地)
[Dark Red Box]	第2区分地(基礎不適合土層が存在するおそれが少ないと認められる土地)
[Red Box]	第3区分地(第1区分地及び第2区分地以外の土地)

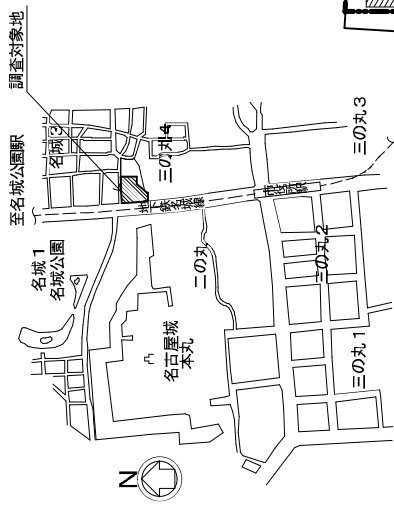
配置図 SI:600

調査対象地における土壌汚染のおそれによる分類図

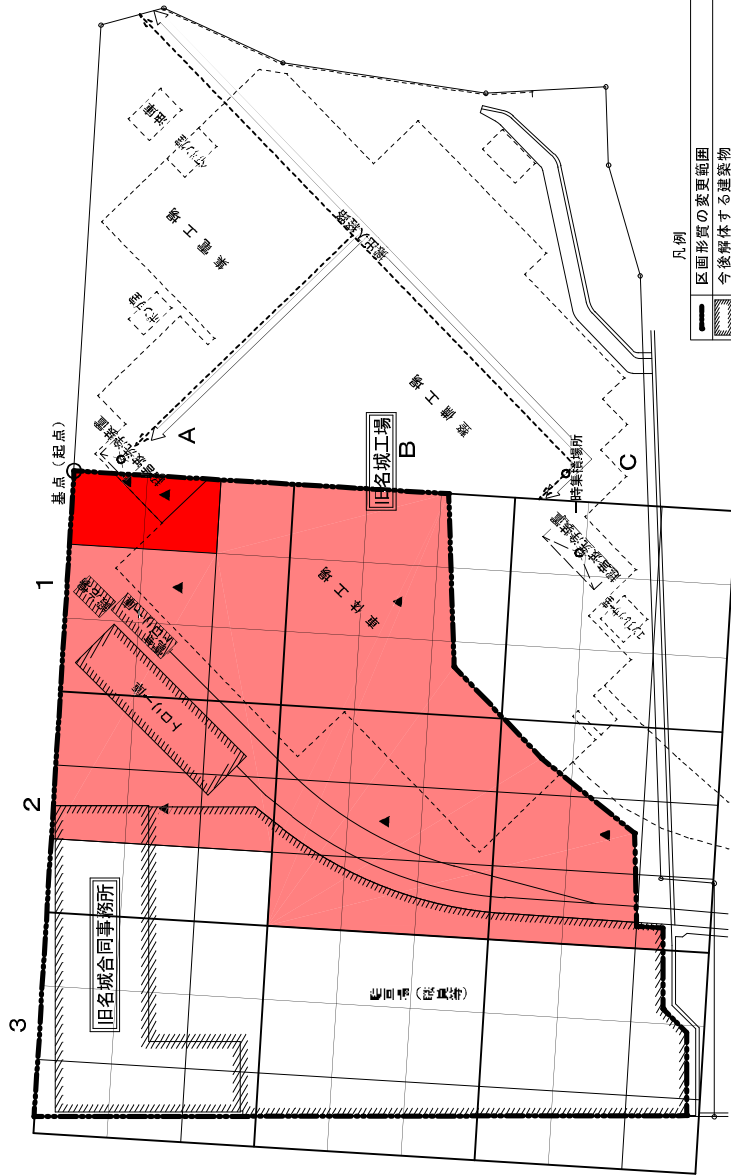
2.「試料採取等区画図」

旧名城工場跡地に於ける
土壌汚染状況調査業務委託

図面名	試料採取等区画図	次 No.	枚の内
縮尺	SI:15000, SI:600	数	平成
係	名古屋市交通局	年	月
主	—	単	位
注	—	係	尺
		号	—



付近見取図 SI:15000



配置図 SI:600

<区画名(例)>

1	ウ	イ	ア	1A-ア
	カ	オ	エ	A
	ケ	ク	キ	

- ▲ 土壌ガス採取区画 (7箇所)
- (対象物質)
- トリクロロエチレン
 - 1,1,1-トリクロロエタン
 - シス-1,2-ジクロロエチレン
 - 1,1-ジクロロエチレン
 - クロロエチレン

凡例

- 区画形状の変更範囲
- 今後解体する建築物
 - 平成20年度に解体した建築物
 - 搬出入道路(試料採取等対象物質は、平成8年3月まで使用)
 - 30m格子線
 - 10m格子線
 - 第1区分地を含む単位区画(対象外区画)
 - 第2区分地以外の第2区分地を含む単位区画(一部対象区画)
 - 第3区分地を含む単位区画(全部対象区画)

試料採取等区画図